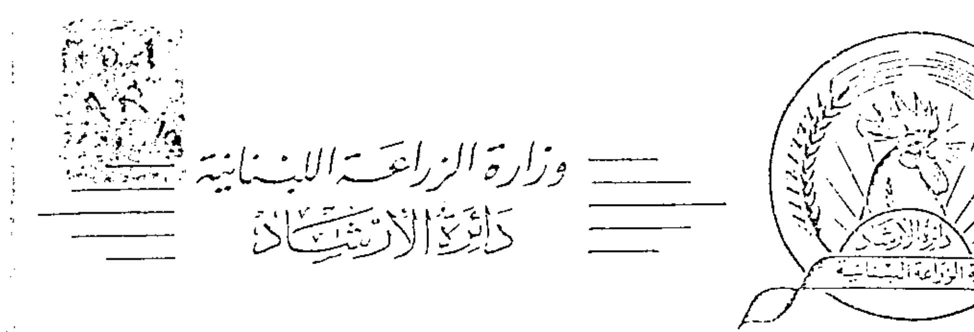


زراعة اللوز في لبنان



بقلم المهندس

سامي سري الدين

النشرة رقم ٩

رين اول ١٩٦٢

ترسل هذه النشرة
اناً لمن يطلبها من
ئرة الارشـــاد
زراعي — وزارة
زراعة بيروت —
من مراكز
ارشاد في الملحقات.

MFN 17

الجمهورية اللبنانية
مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية
مركز مشاريع ودراسات القطاع العام

SAR
264/9

زراعة اللوز في لبنان

اذا نظرنا الى خريطة لبنان الزراعي واطلعنا على التوزيع الزمني والجغرافي لزراعاته لتبين لنا بوضوح الفراغ الذي خلفه زوال بعض الزراعات من معظم مناطقه. والسبب الاول في ذلك يعود الى تطور شروط المعيشة في الارياف، وزوال بعض الصناعات التي تنتمي الى القطاع الزراعي. فنرى مثلاً ان زراعة الحبوب التي كان يعتمد عليها المزارع لتأمين معيشته، لم تعد اليوم تكفي كدخل اساسي؛ بعد ان تطورت الحياة الريفية، وزادت متطلبات المزارع. وتضاعفت السلع والحاجات المختلفة التي تعرض عليه، والتي اصبحت مع مرور الزمن من الضروريات في معيشته بعد ان كانت لسنوات قليلة خلت من الكماليات التي لم يطمح يوماً في الحصول عليها.

فصار لزاماً عليه والحالة هذه ان يبحث عن دخل اوفر وذلك في ارض رقيقة، فقيرة، بعلية، ذات امكانيات محدودة. ولما لم ينجح في مسعاه هذا ترك ارضه عرضة للعوامل الطبيعية والانجراف، ونزح الى المدينة سعياً وراء لقمة العيش.

اما السبب الثاني لاتساع رقعة الارض البور والتي تصلح للزراعة، هو اهمال صناعة الحرير الطبيعي الذي ادى الى زوال زراعة التوت التي

كانت لسنوات قليلة خلت منتشرة في سفوح جبال لبنان وقراه والتي اندثرت الآن مخلفة اراضٍ زراعية مهملة وجدراناً مهددة بالانهيار .

ولقد اصبحنا والحالة هذه امام اراضٍ زراعية لا يستفاد منها وهي معدة للانجراف والزوال . وقد رأت وزارة الزراعة انه من واجبها تشجيع المزارع بل مساعدته لينهض بارضه ثانية ويستغلها ، وانماء زراعات جديدة فيها ، وذلك بانتقاء وغرس اصناف الاشجار المثمرة الملائمة ، التي اذا ما انتشرت في مثل هذه المناطق امنت للمزارع دخلاً دائماً يمكنه من الرجوع الى ارضه والبقاء فيها .

والافادة من هذه الاراضي لا تكون من الناحية الزراعية فحسب بل من الناحيتين الاقتصادية والاجتماعية في آن واحد. فالى جانب الدخل الدائم الذي يحصل عليه المزارع من الثمار التي يجنيها يكون قد استصلح اراضٍ مهملة ، ويكون في الوقت ذاته قد ساهم في توسيع رقعة الارض الزراعية في لبنان ، وفي انماء مناطق تتوفر فيها كل امكانيات الانتاج اذا ما لاقت العناية اللازمة . ولا بد لنا للنهوض بهذه المناطق ان ننتقي لها الاصناف الثمرية الملائمة التي يمكن ان تعيش وتنمو في اراضٍ بعلية رقيقة. وقد دلت الاختبارات والتجارب العديدة التي اجريت في البلدان الاجنبية وفي بعض المناطق اللبنانية ، ان شجرة اللوز تعطي انتاجاً حسناً ، ويمكن الاعتماد عليها والاكثار منها . وهي غير متطلبة كغيرها من الاشجار المثمرة .

وقد اصبح هذا الاعتقاد سائداً لدى معظم المزارعين الذين خصصوا لزراعة اللوز الاراضي الفقيرة البعلية . ويجدر بنا هنا ان نذكر المزارع بان شجرة اللوز اذا ما توفرت لها العناية التي يخصصها المزارع لباقي الاشجار المثمرة واختار لها ارضاً خصبة وعلى شيء من العمق ، واذا ما امن لزراعته هذه مياه الري ، لاعطت شجرة اللوز اضعاف ما تعطيه رفيقاتها المغروسة في اراضٍ بعلية وتربة فقيرة . هذا من الناحية الزراعية اما من الناحية التجارية فالاسواق الداخلية والعالمية مؤمنة لتصريف هذا الصنف . فلبنان لا ينتج حالياً من اللوز ما يسد حاجته ، وهو يستورد سنوياً ما يقارب الـ ٢٨٠ طناً من اللوز القلب بينما نرى ان موقعه الجغرافي ومناخاته وسوطه تعدّه لان يكون في عداد البلدان المصدرة للوز ، ولنقف هنا لنذكر للمزارع الكريم طرق استهلاك هذا المحصول .

أ - صناعات السكاكر والحلويات والمملحات :

يدخل قلب اللوز في كثير من الصناعات الوطنية للسكاكر والحلويات والمملحات ، وتقبل هذه الصناعات على استهلاك كميات وافرة من اللوز من مختلف الانواع والاحجام . كما ان قلب اللوز يحتل المكانة الاولى في صناعة المملحات ، ويدفع المستهلك الاسعار المرتفعة للحصول على الانواع الجيدة من اللوز المملح . فاذا ما شجعنا زراعة اللوز نكون بالوقت ذاته

قد ساهمنا في تشجيع هذه الصناعات وساعدنا على تطورها وازدهارها .

٢ ـ صناعة الادوية والزيوت :

يستعمل اللوز للحصول على بعض الزيوت التي تدخل في صناعة بعض الادوية . والاسواق الاوروبية تستهلك كميات كبيرة من قلب اللوز لهذه الغاية . وكثيراً ما يلجأ التاجر اللبناني الى اسواق الدول المجاورة للحصول على اللوز وتصديره الى الاسواق الاوروبية ، في حين ان لبنان يمكنه ان ينتج محلياً ما يسد بعض حاجة هذه الاسواق .

٣ ـ اللوز الاخضر والفرك :

يتفرد اللبناني مع بعض مواطني الدول العربية باستهلاك اللوز الاخضر واللوز الفرك . وتلاقي هذه الانواع رواجاً كبيراً . ويبيع المزارع انتاجه باسعار مرتفعة ويجني الارباح الكثيرة. وتجدر بنا الاشارة هنا الى انه لا يمكن اكثار مثل هذه الانواع واعتمادها في الزراعات الحديثة المقبلة لاسباب سنأتي على ذكرها في فصل لاحق نبحث فيه اهمية انتقاء الانواع في زراعة اللوز .

بعض المعلومات الفنية عن زراعة اللوز

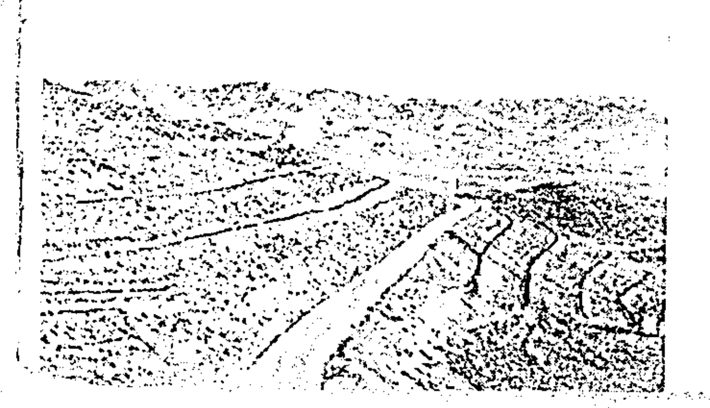
١ ـ تحضير الارض :

تختلف طريقة تحضير الارض المعدة لزراعة اللوز عن الطريقة المتبعة لتهيأة الارض المخصصة لباقي الاشجار المثمرة كالتفاح مثلاً ، وتكون

كلفة تحضير الارض لزراعة التفاح اكثر من كلفة تحضير الارض لغرسها لوزاً وذلك للاسباب التالية :

تستوجب طبيعة الارض الجبلية المنحدرة الصعبة المسالك في بعض المناطق نقباً على اليد العاملة مما يجعل المزارع يتكبد التكاليف الباهظة . ولم تستعمل الجرارات لهذه الغاية الا في السنوات القليلة الماضية . ولم تساهم هذه الجرارات الا بتحضير القسم البسيط من بساتين التفاح وباقي الاشجار المثمرة في لبنان ، هذا بالاضافة الى تكاليف تشييد الجدران الضرورية في الاراضي الجبلية المنحدرة .

اما طبيعة الاراضي الممكن غرسها اشجار لوز فتختلف كل الاختلاف عن طبيعة الاراضي المغروسة تفاحاً كون معظمها يقع في الوسوط القليلة الانحدار التي يمكن ان تتم تهيأتها بواسطة الجرارات والتي لا تستوجب الجدران العالية، وكون شجرة اللوز لا تتطلب النقب العميق



اراضٍ بعلية مهملة اصبحت بعد استصلاحها جاهزة لتغرس باشجار اللوز. ولتصبح في مأمن من عامل الانجراف الذي يهدد سفوح جبالنا غير المزروعة. وليصبح هذا الجبل الاجرد جنة غناء معطاء

بل هي تكتفي في بعض المناطق بجور لا يزيد عمقها عن ٥٠ سنتيمتراً اذا ما تعذر على المزارع نقب ارضه . اما اذا تمكن الى ذلك سبيلاً فيكون النقب على عمق ٣٠ ــ ٥٠ سنتيمتراً حسب الادوات الزراعية المستعملة وعمق التربة . هذا بالاضافة الى امكانية الاستفادة من الجدران القديمة والتي لا تزال قائمة في كثير من المناطق ، والتي شيدت في الماضي لبعض الزراعات التي لم يعد لها اثر اليوم .

٢ ــ عملية الغرس :

تتبع في عملية الغرس طرق عديدة منها غرس اصل « مر » يطعم في ما بعد بانواع معينة ، او غرس المطعوم بعد تطعيمه في المشتل ، او زرع بذرة اللوز في موضع الشجرة النهائي وتطعيمها في ما بعد .

ويعتمد بعض مزارعي الدول المنتجة لهذا الصنف الطريقة الثالثة لتلافي تقطيع بعض الجذور عند نقل غرسة اللوز من المستنبت اي المشتل الى مكانها النهائي في البستان . وتستوجب الطريقة هذه تأمين الشروط اللازمة للانبات . وكثيراً ما يتعذر على المزارع معرفة وبالتالي تأمين هذه الشروط فيكون من المفضل والحالة هذه غرس اصول تطعم في ما بعد بانواع مرغوبة في الاسواق التجارية .

٣ ــ الابعاد :

تختلف الابعاد بين الاشجار المثمرة باختلاف جودة التربة ووجود مياه الري فيها او عدم وجودها .

فكلما كانت التربة فقيرة غير عميقة وجب اعتماد ابعاد كبيرة بين الاشجار كي لا تزاحم هذه الاشجار بعضها بعضاً على المواد الغذائية المحدودة الموجودة في مثل هذه التربة ، وكي يتسنى لجذور هذه الاشجار الاستفادة الى ابعد حد من الرطوبة الموجودة في الأرض . فزراعة اللوز في مناطق غير مروية يجب اعتماد ابعاد لها تتراوح بين ١٠ و ١٢ متراً بين الشجرة ورفيقتها . اما في الزراعات المروية وفي الاراضي العميقة فيمكن تخفيض هذه المسافة الى ٦ او ٨ امتار بين الاشجار .

الابعاد المناسبة بين اشجار اللوز تزيل المزاحمة بين الجذور على الرطوبة والمواد الغذائية وتسهل العمليات الزراعية

٤ ــ الاعتناء بالاغراس الفتية :

أ ــ التقليم التربوي : تقص غرسة اللوز بعد غرسها على علو ٦٠ ــ ٧٠ سنتمتراً عن سطح التربة ، ثم يعمل المزارع على تكوين شجرته بعد اجراء التطعيم بالنوع المطلوب بانتقاء ثلاثة سواعد رئيسية يبعد الساعد

منها عن الآخر مسافة تتراوح بين ١٥ و٢٥ سنتمتراً. وكثيراً ما يتعذر على المزارع الحصول على ذلك فيأتي توزيع السواعد اقرب او ابعد من التوزيع المثالي وهذا ما يحصل عادة في تكوين اشجار اكثر الاصناف الثمرية .

تقطع نصبة اللوز بعد غرسها على علو يتراوح بين ٦٠ و٧٠ سنتمتراً مما يعطي في المستقبل شجرة ذات ساق منخفض وهذا ما يسهل جني المحصول عنها ورشها ويجعلها في مأمن من الرياح .

ب ـ **الاعمال الزراعية** : ونخص منها بالذكر العناية بالارض لحفظ الرطوبة فيها وازالة المزاحمة من قبل الاعشاب الضارة . وهذا امر مهم يتوقف عليه الى حد بعيد نجاح الاغراس الفتية . فالاعشاب الضارة كثيراً ما تزاحم الاغراس الفتية ، خصوصاً في الاراضي البعلية ، على المواد الغذائية والرطوبة الموجودة في الارض ، فيجب اذاً ازالة هذه الاعشاب خصوصاً الاعشاب التي تحيط بالاغراس. وتكون عملية ازالة هذه الاعشاب بالحراثة السطحية التي لا يتعدى عمقها ١٠ سنتمترات على وجه التقريب . وتكون هذه الحراثة في فصل الربيع حيث المزاحمة على اشدها بين جذور الاعشاب الضارة وجذور اغراس اللوز .

٥ً ـ انتقاء الانواع :

لانتقاء انواع اللوز اهمية كبرى في انتاج هذا المحصول كمية ونوعاً . ولا بد لنا قبل البدء في بحث هذا الموضوع ، ان نوضح قضية زراعية ربما تكون غير واضحة لدى بعض المزارعين وهي ان الشجرة الناتجة عن بذور اللوز لا تعطي حتماً ثماراً لها نفس مواصفات الثمار التي تعطيها الشجرة الأم ، وهذه قاعدة وراثية معروفة في علم النبات. لهذا وللحصول على انواع معينة ذات مواصفات معروفة يجب تطعيم الغرسة الناتجة عن بذور اللوز بانواع ذات مواصفات معروفة . ولانتقاء المطاعيم كما اشرنا اعلاه اهمية كبرى سواء من الناحية الزراعية ام من الناحية التجارية .

تنتخب في الشتاء الثاني ثلاثة اغصان جانبية تشكل زوايا منفرجة مع الساق، وتبعد نقط ارتكازها على الساق عن بعضها مسافة لا تقل عن ١٥ او ٢٠ سنتمتراً ، ويترك ايضاً الغصن الاعلى على الساق ليصبح في ما بعد «الملك» لهيكل الشجرة ويقطع على علو ٥٠ او ٦٠ سنتمتراً. اما الفروع الجانبية فتقص بالتناسب بحيث انها تبقى اقصر من «الملك»

أ ـ الاهمية الزراعية : تعد شجرة اللوز من الاشجار التي تتطلب تلقيحاً خارجياً اذ ان اخصابها الذاتي منعدم او شبه منعدم، لهذا ولنجاح هذه الزراعة يجب على المزارع ان يعتمد اكثر من نوع واحد في بستانه.

وقد دلت التجارب والاختبارات ان جميع انواع اللوز لا تلقح بعضها بعضاً ولا ينتج الاخصاب حكماً اذا غرس المزارع اي نوعي لوز في بستانه، ويكون عدم الاخصاب ناتجاً اما عن عدم تجانس النوعين واما عن تفاوت في تاريخ الازهرار بين النوعين. ففي الحالة الاولى يجب ان يتأكد المزارع من تجانس النوعين اللذين يرغب في غرسهما ، ويجب في الحالة الثانية ان يأخذ بعين الاعتبار تاريخ ازهرار كل من النوعين على ان يكون تاريخ ازهرارهما واحداً او ان يكون التفاوت بين ازهرار النوع الاول والنوع الثاني قليلاً جداً فيلتقيا لايام قليلة يمكن ان يتم خلالها التلقيح ومن ثم الاخصاب . وهنا كثيراً ما تتدخل الطبيعة والاحوال الجوية لتبعد هذا التفاوت او تقربه .

ب ـ الاهمية التجارية : غالباً ما يعتمد المزارع اللبناني في زراعته على انواع اللوز «الفرك» او اللوز الاخضر غير البالغ لان السوق المحلية تتطلب مثل هذه الثمار ولكن عندما تغرس الملايين من اشجار اللوز ـ وهذه الوزارة جادة في تحقيق هذا المشروع ـ ويزيد الانتاج اضعاف

ما هو عليه الآن ، سوف تضيق حتماً السوق المحلية باستيعاب واستهلاك اللوز الاخضر وتتدنى الاسعار فلا يكون ذلك في صالح المنتج .

لهذا وجب على المزارع انتقاء انواع تجارية مرغوبة في الاسواق الخارجية ، مطلوبة في الصناعات المتعددة التي يدخل فيها هذا المحصول . وغالباً ما يهم الصناعة شكل قلب اللوز وحجمه وليس صلابة غلافه او شكله الخارجي، وكثيراً ما تطلب الاسواق الخارجية الاحجام المتوسطة بدلاً من الكبيرة ، وهذا ما جعل بعض الدول المنتجة للوز كالولايات المتحدة الاميركية مثلاً تقبل على غرس انواع جديدة تعطي الاحجام المرغوبة في الصناعة . وقد يختلف الامر في اسواقنا الداخلية حيث الحجم الكبير يعود بالاسعار المرتفعة ، وهنا تتبين لنا ثانية فوائد التنويع اي غرس اكثر من نوع واحد من اللوز . وغالباً ما يختار المزارع عند غرس اشجاره نوعاً اساسياً يشكل اكثر من نصف عدد اشجاره ويتألف القسم الباقي من الاشجار من انواع تجارية ايضاً متجانسة مع النوع الاساسي تؤمن التلقيح والاخصاب ومن ثم انتاجاً جيداً كمية ونوعاً . ووزارة الزراعة مستعدة ان تقدم كل معونة فنية عائدة الى هذا الموضوع وان تؤمن عند الحاجة بعض المطاعيم .

الخلاصة

من الضروري ان تحتل زراعة اللوزيات في لبنان وبالاخص زراعة اللوز المكانة التي تؤهلها لها طبيعة اراضي وسوطه ومناخاته .

ففي الوقت الذي تضيق فيه رقعة الاراضي الزراعية امام زراعات جديدة من اشجار التفاح . وفي الوقت الذي اصبح فيه بعض مزارعي التفاح في المناطق القليلة الارتفاع يفكرون باهمال هذه الزراعـــة او استبدالها بزراعات اخرى ، نرى ان المجـال واسع والمساحات متوفرة امام زراعات اللوز .

فثمرة اللوز القابلة للتصدير والتخزين والتصنيع تجعـل الاسواق التجارية مؤمنة لها . وشجرة اللوز تتطلب القليل من العناية اذا ما قيست بباقي الاشجار المثمرة وهي غير متطلبة تربة عميقـة او غنية او مروية كما تفعل معظم الاشجار المثمرة . ووسوط لبنان البعلية ذات التربة الرقيقة المهملة، يمكنها ان تصبح بعد سنوات قليلة جنائن غناء بعد ان تستصلح اراضيها وتغرس اشجار لوز .

ان جميع الشروط الفنية والاقتصادية متوفرة لنجاح زراعة اللوز في لبنان بقي على المزارع الكريم ان يقبل عليها ويكثر منها .

النشرات السابقة

يمكن الحصول على هذه النشرات مجاناً بمجرد طلبها من دائرة الارشاد الزراعي في بيروت او من مراكز الارشاد في الملحقات .

اقرأ هذه النشرة بتمعن ، مطبقاً ارشاداتها ناقلاً فوائدها الى اهلك وجيرانك واصدقائك ثم احتفظ بها جزءاً من مجموعة مفيدة عن مختلف المشاكل الزراعية ، سوف نرسل اعدادها اليك.

مطبعة تاغاط . بيروت

الجمهورية اللبنانية
مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية
مركز مشاريع ودراسات القطاع العام